規格策定基本方針

日本電気協会

原子力規格委員会

日本電気協会
原子力規格委員会　規格策定基本方針

目　　次

1. 活動目的 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

2. 本委員会の活動 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
2.1 規格制定に係る活動 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
2.2 対外的活動 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
2.3 組織の整備に関する活動 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
2.4 その他の活動 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1

3. 本委員会運営の基本方針 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
3.1 審議の原則 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
3.2 会議の公開 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
3.3 委員倫理の遵守 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
3.4 規格普及活動 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
3.5 資料の管理 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
3.6 事務局体制 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3

4. 規格策定・発行時の基本事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
4.1 規格の位置付けと性格 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
4.2 規格適用の原則 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
4.3 規格発行時の検討事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
4.4 規格発行後の維持活動 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
4.5 規格の国際性 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
4.6 規格へ図書を参照する場合の検討事項 ・・・・・・・・・・・・・・ 5

5. 規格の範囲及び体系並びに制定，改定及び廃止の方針 ・・・・・・・・ 5
5.1 規格の範囲 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
5.2 規格等の体系 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
5.3 規格の制定，改定及び廃止の基本方針 ・・・・・・・・・・・・・・ 7
5.4 個々の分野に関連した規格の活動に係わる基本方針 ・・・・・・・・ 7
5.4.1 安全設計分野 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
5.4.2 構造分野 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8

5.4.3 原子燃料分野 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
5.4.4 品質保証分野 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8
5.4.5 耐震設計分野 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
5.4.6 放射線管理分野 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
5.4.7 運転・保守分野 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ １０

6. 国内他機関との協力 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ １０
6.1 日本機械学会との協調 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ １０
6.2 日本原子力学会との協調 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ １０
6.3 日本規格協会との協調 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ １０
6.4 保険機関との協調 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ １１
6.5 行政庁との協調 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ １１
6.6 ＩＡＥＡ,ＩＳＯ,ＩＥＣ等の国際規格機関との協調，協力 ・・・・・・ １１
6.7 ＡＳＭＥ,ＡＮＳ,ＩＥＥＥ等海外規格策定学・協会との整合性 ・・・・ １１
6.8 日本電気技術規格委員会との協調 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ １１

付則-1 日本電気協会　原子力規格委員会　委員心得
付則-2 図書の保存期間
付則-3 日本電気協会　原子力規格委員会　規格作成手引き

1. 活動目的

日本電気協会原子力規格委員会（以下では，本委員会と言う。）は原子炉及び核燃料サイクル施設（以下，原子力施設という）の安全性・信頼性を高い水準の技術に基づき，効果的かつ効率的に確保する観点から，原子力施設の設計・建設・運転・保守・廃止に関する規格を常に最新の知見を踏まえて制定・改定することを目的とする。

2. 本委員会の活動

本委員会は，委員会規約に定める以下の活動を行うものとする。

2.1 規格制定に係る活動

（1）規格制定に関する基本方針を策定すること。
（2）(1)の基本方針に従って規格の制定，改定，廃止を行うこと。
（3）本委員会が制定した規格の改定，廃止の要否を毎年審議し，決定すること。
ただし，各規格は少なくとも５年毎に全面的な見直しを行うこと。
（4）本委員会が制定した規格の質疑応答集及び解説を必要に応じて作成し，発行すること。
（5）本委員会が制定した規格をその性格に応じて日本電気技術規格委員会に提出し，説明すること。
（6）本委員会が制定した規格と関連する海外及び国内の規格・基準との整合性を調査・検討すること。

2.2 対外的活動

（1）本委員会が制定した規格が社会に与える影響等を調査・検討すること。
（2）他の規格制定団体との間で活動の調整を行うこと。
（3）規格に関係する行政庁等に本委員会の活動を説明すること。
（4）一般公衆に民間規格の重要性や本委員会の基本方針を説明し，理解を求めること。

2.3 組織の整備に関する活動

（1）規格の制定，改定，廃止の原案を作成させる分科会を設置すること。
（2）本委員会の運営を円滑に行うために，特定の議題の論点整理を行わせるタスクグループを設置すること。

2.4 その他の活動

上記のほか，本委員会が目的を達するために適当と判断した活動を行うこと。

3. 本委員会運営の基本方針

3.1 審議の原則

公平，公正，公開を原則に決められた手順に従って審議を行うこと。

3.2 会議の公開

会議の開催に当たっては，一般公衆の参加を可能とするため，開催日時及び場所を一般公衆が容易に知りうる方法で充分な時間的余裕を持って公開すること。

3.3 委員倫理の遵守

規格策定に参加する委員は，本委員会の目的に関連する技術及び管理に関する職務経験や規格原案作成に必要な専門的知見の向上に努め，専門家としての名誉にかけて，公共の福祉のため偏見なく忠実，かつ，正直に知識及び技術を用いること。具体的には，委員会及び分科会委員は，付則-1 委員心得に従い行動すること。

3.4 規格普及活動

本委員会は，その制定する規格を社会に広く普及させ，定着させていくために以下の活動を行うこと。

(1) 規格の定期的な改定及び廃止

規格は新技術の開発状況に応じて改定されることにより，利用価値が維持される。この観点から，定期的な見直しは重要な活動である。

規約は規格の全面的な改定作業は５年毎に実施することとしているが，各分科会においては改定要否の検討作業を５年以内で定期的に行って本委員会へ審議提案を行う。

なお，状況の変化によっては５年に満たない時点においても適宜，改定及び廃止を行い，適切な規格の維持，普及に努める。

(2) 規格制定者の責任

規格の不備に伴って発生する混乱を予め防止するため，本委員会は最良の専門的資質と良識を備えた委員を選任することに努めるとともに，常に最新の知見を規格に反映することに努める。なお，規格制定者の責任に関して，米国においては，個人の委員の責任を免除する法律が整備されているが，制定団体までは対象とされていないため，民間規格制定団体は保険をかけている状況にある。従って，これらの状況の把握に努めるとともに，今後の在り方について本委員会でも検討していく。

3.5 資料の管理

規格には技術的判断が多く含まれているため，結審に至った審議経過を将来において追跡可能であることが重要である。このため，投票用紙，議事録，技術的背景図書等を保管

管理し，将来の利用に備える。

付則-2 に関係図書の保存期間を示す。

3.6 事務局体制

本委員会の運営に関わる事務は，日本電気協会の担当事務局（以下，事務局という。）で取扱うものとする。事務局は中立・公正な立場で事務を行い，委員会の運営方針，意思決定には関わらない。

4. 規格策定・発行時の基本事項

4.1 規格の位置付けと性格

本委員会の制定する規格は，原子力施設の設計・建設・運転経験を含む最新の知見を充分反映し，合理的な設計・建設・運転管理及び廃止を可能にする信頼性の高いもので，国内外の関係者に広く利用されるべきものである。また，高い技術を維持・向上することが原子力開発利用に係る人・組織の向上意欲を高め，結果として原子力の安全管理に大きく貢献することから，この規格は，新技術を含む産官学の研究開発の成果が迅速・的確に反映されるように，定期的に改定されるべきである。

これまで，我が国の原子力規制行政における技術基準は，関係規制法の下位に位置付けられる規制基準として整備されていたが，今後は，多くの民間規格基準が参照・参考基準として採用されることが予想される。そこで，本委員会の制定する規格は，関係する組織との密接な連携・調整に基づき，公平・公正・公開性を確保しつつ制定され，次の性格を備えるものである。

- 公平性：特定の個人・企業・業界の利益に偏らないものであること
- 公正性：規格内容に関する広範囲の知見・意見の収集・検討を踏まえたものであること
- 公開性：公開された審議・制定過程に基づくものであること
- 専門性：関連分野の専門家の高い専門技術に基づいたものであること
- 迅速性：新技術を迅速かつ弾力的に取り込んでいるものであること
- 合理性：安全確保を前提とした合理的設計・運用を可能にするものであること
- 発展性：民間の技術力向上に向けた努力に動機を与えるものであること
- 国際性：海外の規格制定組織との交流，調整を通じて制定されるもので，海外でも引用され，将来における統一規格の実現に資するものであるとともに，非関税障壁にならないものであること

4.2 規格適用の原則

年版，追補版，質疑応答集の利用は規格利用者の判断によるものであるが，規格制定に当たっては常に最新の知見を取込む努力が行われているから，最新版を利用することが公

共の安全，福祉向上に重要であることを規格利用者に周知する。

4.3 規格発行時の検討事項

(1) 規格の名称及び番号

規格名称は，規格が対象とする分野及び範囲が分かり易いよう付ける。

規格番号は，規格利用者の混乱を避けるため委員会名称（「日本電気協会」の名称含む。）と関係付け，識別する。

(2) 免責事項

発行する全ての規格に，免責事項等を示す文章を掲載し，規格利用における責任箇所を明確にする。内容については，今後検討していく。

(3) 著作権の表示

発行する全ての規格にその規格の著作権が日本電気協会にあることを明確に示すための文章を記載する。

(4) 委員会，分科会委員名簿

発行する全ての規格に規格の策定に参加した委員会，分科会等の委員名簿を記載し，その功績を示すとともに，規格策定に参加した委員の業種分類を記載する。但し，委員各人への直接連絡を避けるため，電話番号，住所等の記載は行わない。

規格の具体的作成方法については，付則-3 規格作成手引きを参照する。

4.4 規格発行後の維持活動

(1) 規格の改定

規格改定版が発行された場合，改定版購入者に改定箇所が分かるように工夫する。内容については今後検討する。

(2) 条件付き規格（規約の変更が必要）

規格利用者の要求に応じ，条件付き規格を発行することを検討する。条件付き規格は定期的に有効性を見直し，規格として制定するか又はその廃止を審議する。

(3) 質疑応答集

規格利用者からの質問に対する回答を定期的にまとめ，質疑応答集として迅速に発行する。

具体的な審議方法は運営規約 細則に示す。

4.5 規格の国際性

規格の制定に当たっては国際社会でも採用されるよう，以下の諸点に配慮するものとする。

（1）海外でも使用されることを念頭に置くこと。
（2）輸入品に対して非関税障壁とならないよう努めること。
（3）海外の規格制定組織との交流，調整を通じて海外規格との整合性を確保し，統一規格化に資すること。

4.6 規格へ図書を参照する場合の検討事項

(1) 原則

本委員会以外の委員会が策定した規格を参照する場合には，本委員会として内容を審議して承認することとする。

(2) 著作権（含む出版権），特許権の扱い

出版物を参考にする場合，その図書内容には著作権，特許権等があるものと考え，充分注意する。 著作権及び出版権については，各権者の許可を得て使用する。特許権が成立している項目は規格に呼び込まない。

(3) 非公開情報の利用

規格策定段階で利用される情報は委員会審議，公衆審査において全て公開となると理解し，規格策定には非公開情報を用いない。

５．規格の範囲及び体系並びに制定，改定及び廃止の方針

5.1 規格の範囲

(1) 背景及び基本方針

我が国では，現在に至るまで原子力施設の設計，建設，運転，廃止においては国の省令，告示等を技術基準として用いている。日本電気協会は，これら国の規定する技術基準を補完する位置付けにある JEAC， JEAG を発行してきており，この JEAC，JEAG は，規制当局のみならず電気事業者，製造業者に広く活用されてきた。

しかしながら，今後は，このような国の規定する技術基準を補完する民間規格は国際整合性，公開性，説明責任，信頼性等を確保した規格である必要があるとされたため，これに呼応して，各学会において公平，公正，公開等，民間規格発行の要件を満足した標準委員会，規格委員会が設立され，それぞれの専門分野において体系的に原子力分野の民間規格を整備をしていく動きが出てきた。こうした学会の活動には規制当局も参加し，産業界も積極的に支援している。

そこで JEAC, JEAG を発行してきた日本電気協会の原子力専門部会も，これらの最近の動きを踏まえて，関係学会と同等な公平，公正で透明な手続きを踏んだ規格を発行するように規約の変更を行い，本委員会に改組された。

したがって，本委員会は，公平，公正，公開の原則のもとで本委員会に期待される範囲の民間規格を発行していくものとするが，同時に，上記に示される動きも考慮して，本委

員会及び各学会がそれぞれに整備する民間規格が全体として一つの合理的な規格体系となるように，各学会と協調した活動を行っていくものとする。

(2) 本委員会で重点的に整備する規格

a. 設備の設計及び運用管理に係わる実用的規格の整備

日本電気協会の JEAC, JEAG は，従来原子力施設分野全般に渡り必要とされたものを取り扱ってきた。これらは，設備の許認可に関連した詳細規定，要領，手引き等の提供や，設備の設計及び運用管理に関連した実用的な規定，手引き等の提供に特徴があったといえる。従って，本委員会では，行政庁，電気事業者，製造業者等が要望する原子力施設の設計，運用管理等に係る実務に直結した詳細規定，要領，手引き，解説等を整備していく。

b. 複数の専門分野にまたがる規格の整備

原子力施設に係わる規格には，個々の学会で整備することは現実的でなく，各専門分野を総合して制定されることが望ましい種類のものがある。耐震設計，火災防護，品質保証等の規格がその例として挙げられる。これらの種類の規格は，本委員会が担っていくことが相応しいものと考えられるので，今後，整備に力を入れていくこととする。

(3) 各学会の定める規格の範囲との関係

本委員会は, (2)に示した種類の規格を整備していくが, 具体的活動の推進に当たっては, 基本設計の理念，原子力安全の基本に係わる標準等の整備を担うとしている日本原子力学会や構造及び材料の規格，機械設備の性能試験等の整備を担うとしている日本機械学会と協議し，活動に重複が生じないように適宜，適切に調整を行っていくとともに，すでに原子力施設について規格を発行している土木学会，日本建築学会と協力し，規格の整備を進めていくこととする。

5.2 規格等の体系

本委員会の定める規格類は，次の(1)から(5)とする。

(1) 規程（JEAC）
(2) 指針（JEAG)
(3) 質疑応答集
(4) 条件付き規格
(5) 検討書

ここで，規程は守るべき判定基準を含むものとする。

指針は一律に適用することが本来不要な性格のもの，判定基準等に適合する必要のないもの，解説的なもの，手順的なものとする。

質疑応答集は，規格利用者からの質問に関する回答を定期的に纏めたものとする。

条件付き規格は，正式な規格改定時期（５年毎）以前において，部分的に規格内容を改定して選択的に使用することを可能とする規定を定めたものとする。

検討書は，(1)～(4)の検討の経緯，根拠等を示したものとする。

5.3 規格の制定，改定及び廃止の基本方針

本委員会は，新たに発行する規格の必要性についての調査，分析を行い，要望の強い規格項目，必要性の高い規格項目から順次制定していくこととする。

本基本方針策定以前に発行された規格(JEAC, JEAG)のうち本委員会として，長期的に整備して行くこととしている分野のものについては，改定等の必要性調査を実施し，定期的に改定作業を行っていく。この分野のもので当面改定の必要性のないものについても，本基本方針策定以前に発行された国の許認可に関係するものについては，本委員会の責任に属するものであることを明確にするため出来るだけ早期に新規約のもとで制定し直すものとする。

本基本方針策定以前に発行されたJEAC, JEAGのうち，関連学会より自ら定める規格とすることが望ましいとして改定責任移行の要請のあったものについては，我が国における合理的な民間規格体系の整備の観点からこれを検討し，その時々の情勢や個別事情を勘案しつつ関係する組織と十分な協議と調整を行い，関係者の合意を得た上で，協力していくものとする。

5.4 個々の分野に関連した規格の活動に係わる基本方針

5.4.1　安全設計分野

(1) 新規格の必要性調査

安全設計分野で，従来からJEAC, JEAGとして整備してきた規格は，個々の機器の設計に即した条件等の実用的なものが多かった。従って，これからも幅広く整備していくこととし，必要性調査を行い必要性の把握に努めるものとする。また，新型の原子力施設の開発動向を見据えつつ抽出された新たな規格制定案件については，既存の規格の改定作業と併せつつ緊急性を考慮し，総合的な制定計画を立案していくこととする。

(2) 既存の規格の改定

発行済みの規格は，電気設備，機械設備の具体的な設計の方針等を規定するもの，ソフトウェアの具体的検証方法を規定するもの等，実設計に密着した内容の規格である。今後は改定の必要性調査を行うとともに，具体的に改定作業を計画していくこととする。

なお，内容的に変更することがない場合でも，５．３の趣旨に照らして新たな体制のもとで，審議を行って再制定するものとする。

(3) 各学会との調整

安全設計の分野とされる規格のうち，基本設計の理念，原子力安全の基本に係わるものの制定については，今後，日本原子力学会の動向及び活動を注視するとともに適宜に情報交換し，必要に応じて調整していくこととする。

5.4.2 構造分野

(1) 新規格の必要性調査

構造及び材料の分野で，本委員会として今後制定すべき規格類の必要性調査を実施し，分析の上，必要性の高いものから順次制定していくこととする。

具体的には，(ア) 規制行政の行う許認可，検査，評価等に関連した要領，手引き，手順等の整備，(イ) 電気事業者が自主保安の一環として，互いに共通のものとして定めておく評価に関連した詳細手順等の実用的な規格の制定が考えられる。

(2) 既存の規格の改定

a. 構造分野の規格は，具体的設備に関する試験要領の性格が強いことから，改定の必要性調査を定期的に行い，改定作業を進めていくこととする。

b. 発行済みの規格については説明責任を負っているので，当面はこれらの質疑応答集の改定作業を実施していく。

(3) 各学会との調整

構造分野の規格について関連学会から改定責任の移行について申し出があった場合，それが我が国の規格体系の整備の観点から合理的なものであるかどうか検討し，その時々の情勢や個別事情等を検討し，当該学会の動向及び活動を注視するとともに適宜に情報交換し，必要に応じて調整していくこととする。

5.4.3 原子燃料分野

(1) 新規格の必要性調査

原子燃料分野において新たに制定すべき規格の必要性がないかどうか，必要性調査を継続的に行い，調査結果を反映して，新たに規格制定計画を立案し，制定活動を進めていくこととする。

(2) 既存の規格の改定

発行済みの規格については，定期的に改定の必要性を調査し，改定活動を継続していく。

(3) 各学会との調整

原子燃料の設計，核特性等に関する規格は，その性格から日本原子力学会等と十分な協議と調整を行い，整備していくことが妥当であると考えられる。今後，日本原子力学会等の動向及び活動を注視するとともに適宜に情報交換し，必要に応じて調整していくこととする。

5.4.4 品質保証分野

(1) 新規格の必要性調査

品質保証分野で必要となる新たな規格については，継続的に必要性調査を行い，調査結果を反映して，規格制定を実施していくこととする。

(2) 既存の規格の改定

発行済みの規格については，定期的に改定の必要性を調査し，改定活動を継続していく。

(3) 各学会との調整

品質保証の規格は，複数の専門分野を合わせた総合的なものとして体系化する必要がある。従って，本委員会を中心に制定，改定等の活動を行っていく。なお，関係する学会の動向及び活動を注視するとともに適宜に情報交換し，必要に応じて調整していくこととする。

5.4.5 耐震設計分野

(1) 新規格の必要性調査

耐震設計の分野において新たな規格制定について，継続的に必要性調査を行い，調査結果を分析して，規格制定を行っていくこととする。

(2) 既存の規格の改定

発行済みの規格については，定期的に改定の必要性を調査し，改定活動を実施していくこととする。

(3) 各学会との調整

耐震設計は地震学，土木，建築，機械等の複数の専門分野にまたがることから，本委員会を中心として規格制定及び改定がなされる状況にある。ただし，地震時の機器の許容応力については，日本機械学会の設計建設規格に関係するため，この検討については，日本機械学会の動向及び活動を注視するとともに適宜に情報交換し，必要に応じて調整していくこととする。

5.4.6 放射線管理分野

(1) 新規格の必要性調査

放射線管理分野における新たな規格制定について，継続的に必要性調査を行い，調査結果を分析して，規格制定をしていくこととする。

(2) 既存の規格の改定

発行済みの規格については，定期的に改定の必要性を調査し，改定活動を実施していくこととする。

(3) 各学会との調整

原子力施設の放射線管理に係わる規格は，基本的に設備に密着した運用管理の技術であると考えられることから，本委員会で整備していく分野と考えられる。しかし，遮蔽設計計算手法や物理定数に係わる標準の整備については，今後，日本原子力学会等で十分な協議と調整を行っていくことが妥当であると考えられる。そこで，日本原子力学会等の動向及び活動を注視するとともに適宜に情報交換し，必要に応じて調整していくこととする。

5.4.7 運転・保守分野

(1) 新規格の必要性調査

原子力施設の運用管理に係わる規格は，規制に係わるもの及び自主保安に係わるものの両方について，JEAC, JEAG として整備していくこととし，本分野に関連した必要性調査を実施し，調査結果を分析して，規格制定をしていくこととする。

なお,「運転員の資格」のような設備以外の規定も考慮していく。

(2) 既存の規格類の改定

発行済み規格については，定期的に改定の必要性を調査し，調査結果を反映して，改定計画を立案し，改定活動を実施していく。

(3) 各学会との調整

運転管理に関係する規格のうち，安全理念や専門性の高い理論的な規格，及び機械品の機能試験等に係わる規格について，今後関連学会等の動向及び活動を注視するとともに適宜に情報交換し，必要に応じて調整していくこととする。

６． 国内他機関との協力

6.1 日本機械学会との協調

日本機械学会では，標準事業部―発電用設備規格委員会―原子力専門委員会の体制を整備し，将来において国の詳細な技術基準に代わり得るものとすることを目指して，原子力施設に関する構造・強度・材料等の規格基準の整備が体系的に進められている。そこで本委員会は，これらの活動への協力，協調を図り，個々の規格ごとに制定範囲及び規格内容の整合性について調整していくこととする。

6.2 日本原子力学会との協調

日本原子力学会においては，発電炉，原子燃料サイクル，研究炉の各分野において必要性の高いものから順次標準の制定が進められている。特に，安全性，信頼性の確保に関する基本理念，安全基準，安全指針，手引き等について，その専門性を活かした標準が整備されるものと考えられる。そこで本委員会は，同学会の活動に協力，協調し，制定する規格の範囲及び規定内容の整合性等の調整を図っていくものとする。

6.3 日本規格協会との協調

日本規格協会は，工業標準化法に基づいて制定される国家規格として，日本工業規格（ＪＩＳ）を発行している。

本委員会は，電気事業法に基づく技術基準を補完する民間規格策定組織として， JIS の原案作成に関して，必要に応じて対応し，協議を進めて行くこととする。

6.4　保険機関との協調

民間規格の使用の場面では，保険機関の役割が増大することが考えられる。これに対応し本委員会の制定した規格の普及，定着に役立てるため，保険機関との協議を進めていくこととする。

6.5　行政庁との関係

本委員会は，従来から，原子炉等規制法，電気事業法に関連する許認可，規制に係る指針，技術基準等の要領等に用いられてきた JEAC, JEAG が今後も許認可，規制との関係で明確な位置付けのもとに利用されるよう，信頼性の高い規格の策定に努めるものとする。

さらに，本委員会において行政庁の動向を把握する観点から，本委員会及び分科会は今後とも行政庁から委員参加を得て，活動していく。

6.6　ＩＡＥＡ，ＩＳＯ，ＩＥＣ等の国際規格策定機関との協調，協力

国際規格と整合を図ることは，原子力の分野では特に重要であるため，国際規格の動向を注視しつつ，適宜規格の見直しを図るとともに，協力して行くものとする。

6.7　ＡＳＭＥ，ＡＮＳ，ＩＥＥＥ等海外規格策定学・協会との整合性

日本の規格は，開発当初設備を海外から輸入してきたこともあり，海外規格の影響を受けている。特に米国の規格については，その影響は大きく，これからも，動向を注視しつつ，本委員会規格の見直しの要否を検討し，必要に応じて改定していくとともに，これからの組織の規格改定作業にも協力して行くものとする。

6.8　日本電気技術規格委員会との協調

平成 9 年 6 月に日本電気技術規格委員会(JESC)が設置された。JESC は，性能規定化された非原子力施設に対する国の技術基準（電気事業法に基づく省令）に適合する民間規格を承認する行為を業務の一つとしている。非原子力施設の分野では，JESC で承認された民間規格を，行政手続法に基づく国の審査基準に引用を要請する制度が定着しつつある。

原子力の規格が JESC に審議要請された場合の取り扱いについては，JESC の原子力特別懇談会において検討が開始されている。また，国の原子力安全・保安部会でも原子力分野の規格に対する JESC の役割について，今後何らかの検討がなされる可能性がある。本委員会は，これらの動向を注視していくこととする。

これら一連の検討の末, 本委員会で制定された JEAC, JEAG を活用していく上で, JESC が有効な仕組みとなって行くことが明らかになった場合においては, 個々の規格毎に JESC 規格にするかどうかを検討の上対応していくこととする。

一方，現在の本委員会の前身である原子力専門部会は，JESC の専門部会の役割も JESC から承認されていたことから，専門部会としての活動を JESC から協力要請された場合，

本委員会は JESC に協力し対応していくこととする。

＊＊性能規定化（機能性化）とは：

法律に基づく技術基準の要求事項が，性能や機能要求に重点を置く内容に移行することをいう。その細目については，然るべき民間基準を規制に採用して行くこととなっており，電気工作物の電気設備，水力発電設備，火力発電設備などでは既に適用されている。

以　上

日本電気協会
原子力規格委員会　委員心得

1．基本事項

委員は，専門家としての名誉，尊厳を保つよう行動しなければならない。

Ⅰ．公衆の安全・健康・福祉のため知識そして技術を用いる。

Ⅱ．偏見なく忠実かつ正直に活動する。

Ⅲ．専門能力および委員会の名声を向上させるよう努める。

2．委員心得

以下に委員心得を示すが，各状況において，ここに書かれた内容を理解し，行動すること。

1) 委員は，専門分野の活動をするにあたり，公衆の安全，健康，福祉を最優先に考える。

2) 委員は，自己の専門能力の限界を正しく認識し，能力を適切に発揮することによって公衆に危害を与えないように努める。

3) 委員は，自らの専門能力の向上に努めるとともに，他の関係者への知識の普及にも努める。

4) 委員は，専門家として中立的立場で行動し，関係者の利害関係の相反の回避に努める。

5) 委員は，委員としての名誉を汚す行為を慎む。

6) 委員は，事実を尊重し，公平・公正な態度で振舞う。

以上

図書の保存期間

文　　書	保存期間
1．原子力規格委員会	
(1) 委員会規約	永　久
(2) 委員名簿	永　久
(3) 議事録	永　久
(4) 投票用紙	永　久
(5) 規格（案）	次案ができるまで 但し，最終案については，次回の正式規格発行もしくは5年まで
(6) 正式発行規格	永　久
(7) 委員委嘱状	15年
(8) 連絡文書	5年
(9) 開催通知	3年
(10) 会議資料	
①技術背景図書のうち委員会が必要と認めた図書	永　久
②その他のもの	5年
2．分科会	
(1) 分科会規約	永　久
(2) 委員名簿	永　久
(3) 議事録	永　久
(4) 投票用紙	10年
(5) 委員委嘱状	15年
(6) 連絡文書	5年
(7) 開催通知	3年
(8) 会議資料	
①議事録と不可分なもの	永　久
②その他のもの	5年

注）文書の保存に関しては，電子媒体を使用しても良い。ただしその場合は，記録は容易に復元及び使用できるよう維持管理すること。

H14.12.19

付則-3

日本電気協会　原子力規格委員会

規格作成手引き

目　　次

1. 目的と適用範囲 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
2. 基本的要求事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
3. 様式
　3.1 記載事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
　3.2 その他編集上の注意事項 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
4. 規格作成要領 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
　4.1 文章の書き表し方 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
　4.2 規定・指針の本文，解説，備考，注，参考の区別 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
　4.3 図，表，グラフ，写真 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
　4.4 空白の取りかた ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
　4.5 数式の記載方法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
　4.6 ゴシック体の使用 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
　4.7 文章の頭出し ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
　4.8 他の規格の引用 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
　4.9 箇条書きの表記 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
　4.10 文章が（ ）で終わるときの表記 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
　4.11 文章の行変え ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
　4.12「注」・「備考」の使用方法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
　4.13 二重かっこの使い方 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 5
　4.14 身体的の障害等に関する表現を使った用語 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
　4.15 提出原稿の注意 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

添付1　電気技術規程・電気技術指針の表表紙，背表紙
添付2　免責事項，著作権，Disclaimer，Copyright
添付3　数式の表記方法
添付4　アルファベット文字の「直立体・斜体」について
添付5　文章・用語等の書き表し方
添付6　外来語の表記
添付7　文章のレイアウトサンプル等
添付8　その他，避けたい文章表現の例

1. 目的と適用範囲

本手引きの目的は，規格を作成するにあたってその合理的方法を示し，また，規格の体裁を明確化，統一化して読みやすくすることにある。本手引きは，各種規格策定のための委員会に所属する委員が規格を作成する場合に用いるべき手引きであり，その形式及び体裁は，別に指定されない限り，(社)日本電気協会発行の規格の例に従う。

2. 基本的要求事項

以下の基本的事項を有していること。

(1) 実行可能であること
(2) 明確であること
(3) 現実的であること
(4) 権威があること
(5) 完成していること
(6) 判りやすいこと
(7) 整合性があること
(8) 広すぎないこと

3. 様式

3.1 記載事項

3.1.1 表紙等

(1) 規定・指針の表表紙及び背表紙の書式は，添付１のとおりとする。
(2) 規定・指針の表表紙の裏には，制定・改定の経緯（年月日）を記す。
(3) 電気技術規程・電気技術指針(以下 規程・指針という)の裏表紙には日本電気協会表章（ＪＥＡロゴマーク）を中央に入れる。
(4) 規程・指針の大きさは，Ａ４版を原則とする。
(5) 規定･指針の整理番号の後に付する制定年または改定年は，原子力規格委員会の審議終了の西暦年号とする。

3.1.2 前書き

原子力規格委員会の目的，活動方針等の位置付けを記載し，執筆者は原子力規格委員会の委員長とする。

3.1.3 序文

(1) 序文を掲載する場合は，その執筆者は原子力規格委員会の審議終了日に在職する分科会の分科会長を原則とする。

ただし，審議終了日から発行日までの間に人事異動等の変更があった場合には，後任の分科会長としても良い。

(2) 掲載する年月は，原則として執筆者より原稿を頂いた年月とするが，発刊までの間が長くなった場合は，発刊直近の年月も可能とする。

(3) 規程・指針の制定経緯，制定目的，改定経緯等の説明を記載する。

3.1.4 使用されている単位，記号等の説明の記載

規定･指針には，ＳＩ単位を使用するものとするが，必要に応じて，使われている単位の名称，その記号等を掲載する。

3.1.5 委員名簿

(1) 委員名簿は，制定または改定審議に関与した原子力規格委員会，分科会，検討会等委員，参加者等について掲載するものとし，原則として，原子力規格委員会の審議終了日の時点における委員，参加者を掲載する。

ただし，規程・指針の制定および改定審議に携わった委員，参加者で人事異動等で交代した場合は，旧委員・旧参加等として当該委員会名簿の末尾に掲載する。

(2) 事務局名簿は，当該規程・指針に携わった者（原子力規格委員会担当者，関係技術部員等）を掲載する。

3.1.6 規定･指針の説明文及び免責条項等について

規定･指針の位置付けに関する説明文，免責条項，著作権に関する記載を明瞭にまとめ，わかりやすいところに掲載する。

英文規格の場合にも免責条項，著作権に関する記載を行う。

(免責条項と著作権に関する記載について添付２に示す。)

3.1.7 規程・指針の本文の記載方法

(1) 用字，用語，記述符号等は，JIS Z 8301 規格票の様式 に準拠すること。

(2) 適用範囲を明らかにし，法規制との関連を明示すること。

(3) 記述は，わかりやすく表現した具体的なものとし，解釈による相違の余地を少なくするように努めること。また，必要に応じて解説を設ける。

(4) 要求事項は規格本文のみで網羅され，解説には要求事項の必要性，背景，言葉の解釈などを記載する。また，規格本文中の要求事項は参考や解説がなくても理解，履行できるような記載とすること。

(5) 規格本文中の要求事項の中で代替案を持たない規制条文（基本事項）と，代替案を持つ規制条文（補足・推奨事項）は，利用者に誤解を生じさせないよう，明確に表現しなければならない。

［例］

・代替案を持たない規制条文は，必ず実施しなければならない事項であり「～しなければならない」と表記する。

・代替案を持つ規制条文は，そのとおりあるいは代替案により原則として実施すべき事項であり「～すべきである」と表記する。

・ひとつの規格の中に「～しなければならない」と「～すべきである」の表記の事項が混在してもよいが，その場合は，それぞれの表記の遵守程度などを定義し，規格の中に明示すること。

・ひとつの規格の中に代替案を持たない規制条文がなく，代替案を持つ規制条文しか存在しない場合は，原則としては「～すべきである」という表記を用いることとするが，過去の慣例等により，異なる表記を用いる必要がある場合は，代替案をもつ規制条文を，例えば「～する」と表記してもよい。

(6) 例示については，例として本文中に記載してもよい。

(7) 制定及び改定において引用した文献・資料のある場合は，文中又は当該章の文末に明示すること。特に，引用の量が相当量の場合には，著作権，出版権に係る許諾を得る必要があるので，著作権者，出版権者の承諾を得ておくこと。

(8) 制定及び改定において使用した資料で使用者の便に供すると思われる資料は，必要に応じて本文の後に参考資料として添付する。ただし，この場合にも著作権，出版権に係る許諾を得る必要があるので，著作権者，出版権者の承諾を得ておくこと。

3.2 その他編集上の注意事項

(1) 電気技術規程は，法定基準を極力広く網羅してそれを補完するものとし，また，将来発生する問題点も先見的にとらえてなるべく電気技術規程にもりこむように努める。

(2) 新技術の開発，新知見の発見，新製品の出現，製作技術の進歩，保守技術の向上，社会情勢の変遷等がある場合には，速やかに原子力規格委員会の議を経て規程・指針を改定する。

(3) 規程・指針に対する意見の受付窓口は，日本電気協会・技術部であることを明記し，広く利用者の意見が徴せられるよう配慮する。

4. 規格作成要領

規格の作成に対して，注意すべき事項は以下のとおりとする。

4.1 文章の書き表し方

(1) 添付５の「文章・用語等の書き表し方」を参照のこと。

(2) 日本電気協会の規定・指針では，読点の“、”は使わず，カンマ“，”を使用する。

(3) 一つの文章は，極力短くする。（接続詞で長く続けると意味不明になりやすい。）

(4) 一つの文章の中で，“又は”・“若しくは”，“及び”・“並びに”の用語を多数回使用しないこと。（一読では理解できないことが多く，誤読の可能性もある。）
また，この用語の前後の言葉は，必ず対比できる表現にする。

4.2 規格の構成について

規程・指針の本文，解説，備考，注，参考の区別を明確にする。

4.3 図，表，グラフ，写真類について

(1) 表は，枠や罫線による区分けが明確であること。

(2) グラフの縦軸の説明は，横書きにしない。

(3) 図，表には番号及び題名をつけ，題名は，表は上部，図は下部に記載する。

(4) 表中の単位の説明は，

ａ．表に欄外記載するときは，右肩に“(単位　ｃｍ)”のように表記する。

ｂ．表の中に記載するときは，当該欄内に“(単位　ｃｍ)”の表記する。

(5) 表中の無記入の欄は,“－”を記入し空欄としない。

4.4 空白の取りかた

図,表,解説,写真,グラフ,数式の部分は,上下１行分，空白とする。

4.5 数式の記載方法

(1) 数式については，専門家でない人でも判読できること。

(2) 数式では，量記号，添字，変数，を明確に区別できるよう表記すること。

(3) 添付３の「数式の表記方法」を参照のこと。

4.6 ゴシック体の使用

その章，条の表題部分や引用規格の表記部分に使用することを基本とする

4.7 文章の頭出し

各条項の冒頭の部分は，一文字空白にする。

4.8 他の規格の引用

(1) ゴシック表記とする(可能であれば区別する)。

○ＪＩＳを引用する時の表記

・“ JIS Z 8301 規格票の様式 ”とする。

・“電気学会 電気規格調査会標準規格 JEC-37 誘動機 ”の“電気学会 電気規格調査会標準規格 ”の文字を,多数羅列することになる場合（箇条書き以外）には,最初のみ記載し後は省略する。

○ＪＩＳ以外の規格の引用の表記：

・略記するときは，分かり易い所に略記前と略記後の表記を一覧表で記載する。

・文章中に“ 日本電機工業会規格（以下「JEMA」という。)”のような表記は避ける。(後ろのページに略記形が出てきた場合は，わかりずらいため。)

○引用規格の年号：規格の年号を表記すること。

(2) 引用については，法令で使用している用語は，原文のまま引用する。

それ以外は，ＪＩＳ等の用語に基づいて統一する。

そのため，一つの資料で表記が異なる場合がある。

例：「ボイラ」　：火力技術基準

「ボイラー」：ＪＩＳ等

4.9 箇条書きの表記

(1) 名詞で終わる場合,句点“。”を使わない。

(2) 文章で終わる場合,句点“。”を使う。

(3) 箇条書きの語尾は,可能な限り表現を統一する。

(4) 箇条書きが多数の場合は,番号を付す。

例：1.○○○○ものとする。

2.○○○○場合

3.○○○○をすること。　　→　語尾の表記は可能な限り統一する。

4.○○○○のもの

5.○○○○の設置

4.10 文章が(　)で終わるときの表記

(1)（　）内が文章の終わりの部分をすぐ説明するとき。　“○○○（○○○。）。”

(2)（　）内が前の文章や文脈全体の説明のときに使う。　“○○○。（○○○。）”

(3)×××の部分が簡単な語句の時に，句点を省略。

4.11 文章の行変え

(1)「なお」の場合は，行を変える。

(2)「したがって,」,「ただし,」,「また」の場合は，行を変えない。

（文末に位置し，次行の冒頭と分割される場合には，行を変えても良い。）

4.12「注」･「備考」の使用方法

(1)「注」,「備考」が一個の場合

（注）○○○○　　（備考）○○○○

(2)「注」,「備考」が複数の場合

a.　（注）1．○○○○　　（備考）1．○○○○

2．○○○○　　2．○○○○

b．※印，＊印を使い，箇所を指定している場合

（注）※1：○○○○

※2：○○○○

c．一つの「注」「備考」の中に，箇条書きで多数の記載がある場合

（例．Aは，極力使用しない。）

例A

（注）1．･○○○○
･○○○○
･○○○○
･○○○○
･○○○○

→

例B

（注）1．1○○○○
2○○○○
3○○○○
2．1○○○○
2○○○○

or

例C

（注）1．○○○○
2．○○○○
3．○○○○
4．○○○○
5．○○○○

（好ましい）

4.13 二重かっこの使い方

（　）の中に同じ（　）を使用しない。

使用例　　：○○○〔○○○（△△△）○○○〕○○○。
○○○〔○○○（△△△。）○○○。〕○○○
○○○「○○○『△△△』○○○」○○○。

使用不可の例：○○○（○○○（△△△）○○○）○○○。
○○○（○○○（△△△。）○○○。）○○○。

4.14 身体的の障害等に関する表現を使った用語

身体的の障害等に関する表現を使った用語は使用しない。

4.15 提出原稿の注意

(1) 原稿をまとめた検討会において使用する原稿自身が鮮明なものであると同時に，原子力規格委員会・各分科会における審議においても，極力鮮明なものを使用し，コピーにコピーを重ねないこと。

(2) 図，表，グラフ，写真等のトレースできないものについては，出版担当者へ渡す原稿に，鮮明な原本を提出できること。

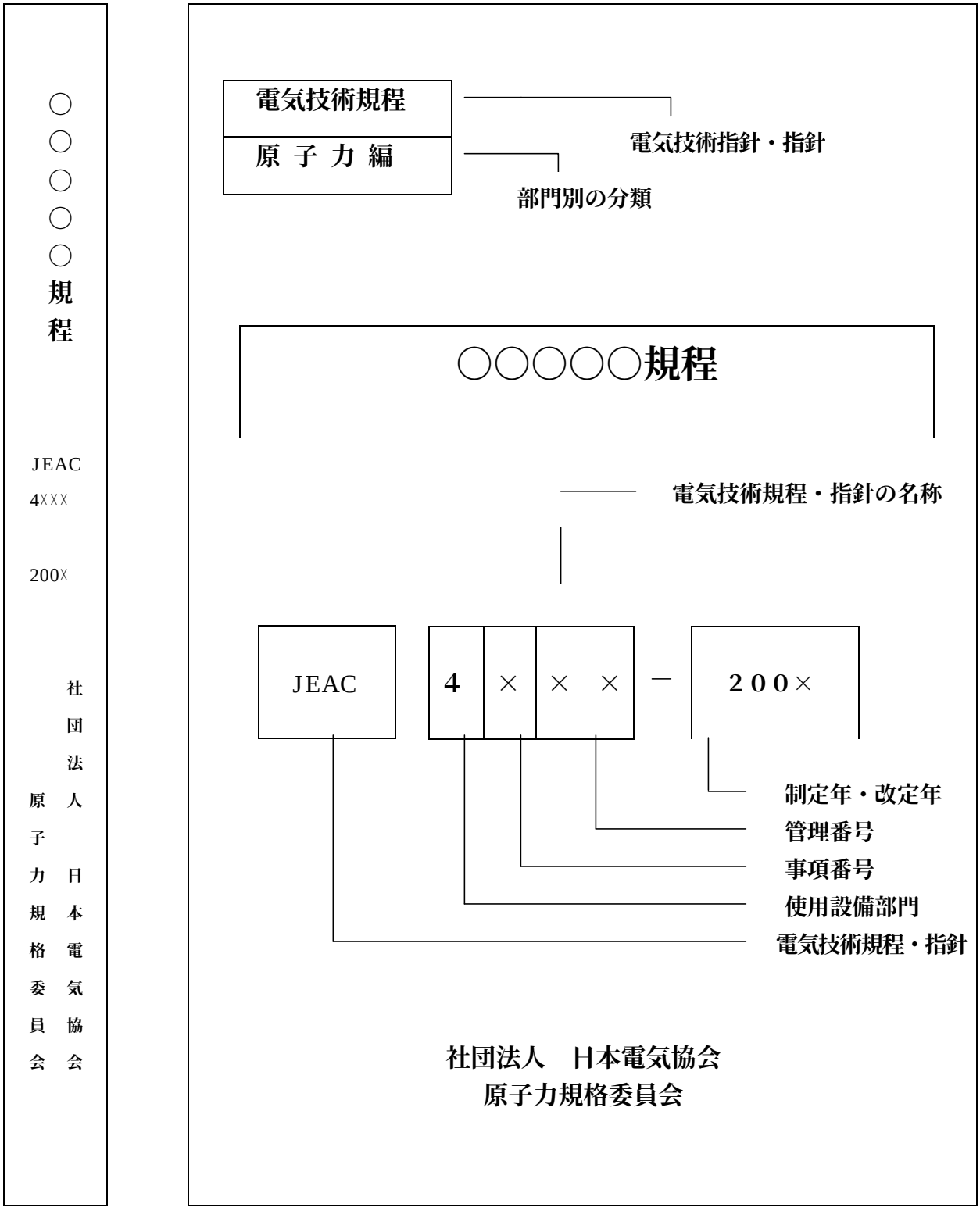
(3) 印刷物にするときには，アルファベット等は，イタリック体と立体の区別をするので，特に，数式の記述では注意する。

(4) 数式をワープロで記述するときには，ワープロ活字の都合で特に判読不能となりやすいので，状況によっては，手書きとする。

(5) トレース不能なグラフ等は,そのまま写真に撮れる鮮明な原本を提供できること。

(6) 写真は可能な限り，白黒の写真を提供すること(カラー可)。ネガは不要。

電気技術規程・電気技術指針の表表紙，背表紙



↑

表記可能な場合のみ

免責事項

この規格は，審査の公正，中立，透明性を確保することを基本方針とした原子力規格委員会規約に従って，所属業種のバランスに配慮して選出された委員で構成された委員会にて，専門知識及び関心を有する人々が参加できるように配慮しながら審議され，さらにその草案に対して産業界，学界，規制当局を含め広く社会から意見を求める公衆審査の手続きを経て制定されました。

原子力規格委員会は，この規格に関する説明責任を有しますが，この規格に基づく設備の建設，維持，廃止等の活動に起因する損害に対しては責任を有しません。また，この規格に関連して主張される特許権及び著作権の有効性を判断する責任も，それらの利用によって生じた特許権や著作権の侵害に係る損害賠償請求に応ずる責任もありません。そうした責任はすべてこの規格の利用者にあります。

なお，この規格の審議に規制当局，産業界の委員が参加していますが，このことはこの規格が規制当局及び産業界によって承認されたことを意味するものではありません。

著作権

文書による出版者の事前了解なしに，この規格のいかなる形の複写・転載も行ってはなりません。

この規格の著作権は，全て(社)日本電気協会に帰属します。

Disclaimer

This standard was developed and approved by the Nuclear Standards Committee of JEA in accordance with the Standards Committee Rules, which assure fairness, impartiality and transparency in the process of deliberating on a standard. The Committee was composed of individuals who were competent or interested in the subject and elected, keeping the balance of organizations they belong as specified in the Rules, although any interested person was provided the opportunity to participate in the deliberation. Furthermore, the standard proposed by the Committee was made available for public review and comment, providing an opportunity for additional input from industry, academia, regulatory agencies and the public-at-large.

The Nuclear Standards Committee of JEA accepts responsibility for interpreting this standard but does not accept responsibility for detriment caused by any actions based on this standard during construction, operation or decommissioning of facilities. The Nuclear Standards Committee does not endorse or approve any item, construction, device or activity based on this standard. In addition, the Nuclear Standards Committee does not take any position with respect to the validity of any patent right or copyright claimed in relation to any items mentioned in this document, nor assume any liability for the infringement of patent right or copyright resulting from the use of this standard. The risk of infringement of such right is entirely the users' responsibility.

Participation by regulatory agency representative(s), and by industry-affiliated representative(s) or person(s), is not be interpreted that government or industry has endorsed this standard.

Copyright

Refer to Universal Copyright Convention and WIPO Copyright Treaty. Copyright © 20XX Japan Electric Association All Right Reserved.

数式の表記方法

１．量記号，変数，添字の字体を区別する。

２．数式等において，計算結果を表示する単位は，（　）で囲む。
例：丸棒の体積　$V = L \times \pi r^2 = 50$ （cm^3)

３．量記号等の説明は箇条書きとする。かっこ内の表現例は使わない。
例：　V **：体積**　(cm³)　（　V **：　体積とする。）**
L **：長さ**　(cm)　（　L **は，長さ** (cm) **である。）**
r **：半径**　(cm)　（　r **は，半径** (cm) ）

４．数式を文字で表現しない。
（悪例：“　体積　＝　面積×高さ　”等）

５．量記号，変数などに，“○○”，“□”などのような記号を使用しない。
必ず，アルファベット等を使用する。

６．直立体，斜体の使用の区分
添付４　アルファベット文字の「直立体・斜体」の使用区別　を参照。
（原稿の活字の都合で区分できなくてもよいが，可能なら区分して下さい。）

アルファベット文字の「直立体・斜体」の使用区別

１．直立体を使用する場合

(1) **単なる指示のためのもの　例：A項の**(a)，　**A図，**
図中の点や範囲を示す記号（△ＡＢＣ，Ｂ点から垂線）

(2) **単位記号　例：m（ﾒｰﾄﾙ），N（ﾆｭｰﾄﾝ），W（ﾜｯﾄ），ｋｇ（ｷﾛｸﾞﾗﾑ）**

(3) **化学記号　例：**He　**(ヘリウム)，**Na　**(ナトリウム)**

(4) **定数記号（数値が一般に決められているもの。）　例：**π

(5) **関数記号　例：**log**(対数記号)，**　d **(微分記号** dx **の** d **の部分)，**　sin

(6) **量記号の添字（ただし，物理量を表すものとしての添字以外のもの。）**

２．斜体を使用する場合

(1) **量を表す記号**
例： V**（体積），** t**（時間），** v**（速度），** I**（電流）**

(2) **変数の記号**
例： x **，** y **，** z

(3) **物理量を表すものとしての添字**
例： V_n **，** T_a
“ V_n **，** T_a **”等の表記における添字の“** n**，** a **”などをワープロ活字で表記する場合，添字としての文字サイズにできない場合には，** V**・**n **，** T**・**a **の様に読んでしまう場合があります。**
ワープロ使用の際は分かりやすく表記して下さい。

３．数字は，すべて直立体
１，1，２，2，３，3， L_0 **，** L_1 **，** L_2 **，** V_3 **，** V_4 **，** V_5

４．使用例の実際

(1) **「長さ** L**，半径** r **の棒の体積** V **は，** $V = L \cdot \pi r^2 = 50$ （cm^3） **」**
〔単位の cm^3 **は，( ) で囲む。〕**

・直立体を使用する活字：　π，cm^3

・斜体を使用する活字　：　V **，**　L **，**　r

(2) $\cos\theta$，　$\sin\omega t$

文章・用語等の書き表し方

この記載事項は，JIS Z 8301「規格票の様式　付属書２」に準拠しており，以下の内容のほとんどがこれをまとめたものです。
詳細は，この JIS 及び「公用文の書き表し方の基準 (資料集) 」 (文化庁編集) を参照。）

１．使用漢字

常用漢字表に記載のものとする。ただし，引用した規格などに，常用漢字以外が使用されている場合には，そのまま使用する。

例：・日本電気協会の規程・指針類の読点には，「,」を使用している。
・引用の法律・規格類に「､」が使用されていれば，規程・指針類の規程の文章の中であっても原文をそのまま引用している部分には，読点の「､」を使用する。

２．送り仮名

単独の語＊活用なし	名詞：送り仮名付けず		男　女　何　彼	例外：幾ら，後ろ，斜め，回り，自ら，一つ，二つ，幾つ
	活用のある語から転じた名詞は元の語による		動き，当たり，代わり，	
	活用のある語に接尾語がついてできた名詞		大きさ，確かさ，重み，	
	他の語を含む副詞，連体詞，接続詞の場合		併せて（併せる），至って（至る）， 絶えず（絶える），例えば（例える） 辛うじて（辛い），互いに（互い） 少なくとも（少ない），必ずしも（必ず）	
複合語	活用あり	送りを付ける	組み込む，締め付ける，取り付ける，取り扱う 流し込む，抜き取る，	
	活用なし	送りを付ける	日当たり，組み込み，取り付け	
		誤読のおそれがないときは，送りを省略可	日当り，組込み，受入れ，打合せ，切捨て，組合せ，仕分，取扱い，引渡し	
		慣用になっているものも送りを省略	割合，受付，取扱注意，組立，引張試験 抜取検査，取扱説明書，組立工程	

３．漢字を使わない接続詞，使う接続詞等

漢字を使わない接続詞等	漢字を使う接続詞等
なお（尚），また（又），したがって（従って）， かつ（且つ），あるいは（或いは），ように（様に） ただし（但し），とともに（と共に），ごと（毎） おそらく（恐らく），おいて（於いて）， すなわち（即ち），のとおり（の通り）， のこと（の事）	必ず，更に，少し，既に，特に 再び，全く，最も，及び，又は 並びに，若しくは， 直ちに，至って，例えば， 辛うじて，互いに，

4．数字

原則としてアラビア数字を使用

例外：・三つめきり，３本一組　　：一つ　二つと読むとき
・一般的　　：数の概念が薄いとき
・十数倍　　：概数を表記
・２万回　　：大きな数でｱﾗﾋﾞｱ数字と併用
・一酸化炭素，二等辺三角形：慣用となっているもの
・二乗

5．用語が常用漢字にないもの

他の漢字，言葉に置き換える	仮名書きにする。
矩形→長方形，輻射→放射，漏洩→漏れ	歪→ひずみ，煉瓦→れんが，
脆性→もろさ，鋸歯状波→のこぎり波	明瞭度→明りょう度，汎用機関→はん用機関
鋲→リベット，鉱滓→スラグ	燐光→りん光，砥石→と石，碍子→がいし
尖頭値→ピーク値	漏洩→漏えい

6．限定，接続詞の使用方法

(1)「及び」・「並びに」，「又は」・「若しくは」の前後の言葉は，必ず対比できる表現になっていること。

悪例：○鉄鋼品のすべての表面（削り又は穴をあけたものを含む。）を・・・・
○・・・・を加熱し又は攪拌する場合には，・・・・

(2) 一つの文章中に，「及び」・「並びに」，「又は」・「若しくは」を多用しない。
多用すると判読が困難。誤読のおそれもある。その場合，極力箇条書きにするなどの工夫をする。

ａ．“ 及び ”，“ 並びに ”，“ など ”

例：「表１及び表２」，「形状，寸法及び質量」
「膨れ，はがれ，割れなどがないこと」
「形状，寸法及び質量並びに許容差」

ｂ．“ 又は ”，“ 若しくは ”，

例：「すずめっき又は亜鉛めっき」
「すずめっき，亜鉛めっき又は焼付け塗装」
「すずめっき若しくは亜鉛めっきをするか，又はフタル酸樹脂によるはけ塗り塗装若しくは吹きつけ塗装」
（名詞表現での選択のときは，「・・・Ａ又はＢを・・・」とするが，長い文章表現での選択のときは，「・・・するか，又は・・・する場合」でもよい）

ｃ．“ 場合 ”，“ とき ”，“ 時 ”

(a) 限定条件を示すのに用いる。ただし，限定条件が二重にある場合には，大きい条件に“ 場合 ”，小さい条件に“ とき ”

例：・温度計測法の場合には，・・・
・電動機を無負荷で運転するとき，・・・・
・図と表が互いに関連しあっている場合，表が明らかに従属しているときには，

(b) “ 時 ” は，時期や時刻をはっきりさせる必要がある場合
例: 加熱を開始した時から・・・

d. “ なお ”，“ また ”，“ ただし ”

(a) “ なお ”，“ また ” は，主に，本文中で補足的事項の記載に使用。
“ なお ” 使用するときは，改行する。ただし，“ ただし ” で始まる文章中に“ なお ” を使用するときは，改行しない。

(b) “ ただし ” は，主に，本文中で除外例又は例外的事項の記載に使用。
使用するときは，改行しない。

７．記述記号の使い方（例）

(1) ・　（中点）　：名詞を並列する場合など，コンマで区切ったのでは，文章が読み難い場合や，全体の関係が不明になる場合
例　：「材料・寸法・質量」，「繰り返し符号・区切り符号」など
悪例：「材料・寸法及び質量」

(2) ：　（コロン）　：式又は文章中に用いた用語・記号を説明するとき
例　：　Ｌ　：起点からの距離
※印：計測不要

(3)「　」（かぎ括弧）：語句を引用する場合，文字・記号・用途などを特に明らかにする必要がある場合
（なお，ＪＩＳでは，“　”を使用し，「　」を使用しないこととしている。）

(4)〔　〕（角括弧）　：二重かっこに使う。
例　：　○○〔△△△(○○○)△△△。〕○○

８．文章の末尾の意味

意味の区別	末尾に使う語句の例
指示又は要求	・・・する。・・・とする。・・・による。 ・・・とおりとする。・・・（し）なければならない。 ・・・すること。・・・（の）こと。 原則として・・・（と）する。
禁止	・・・（し）ない。 ・・・（し）てはならない。
推奨	・・・ほうがよい。・・・するのがよい。 ・・・するとよい。・・・することが望ましい。
許容	・・・（し）てもよい。・・・差し支えない。

外来語の表記

１．長音記号「ー」の使用方法

語の終わりが，－er, －or，－ar などは，学術用語に準拠するが，長音符号“－”は省略してよい。

・長音符号“ー”を省略する場合の例

原則	例
１　その言葉が３音以上の場合には，語尾に長音符号を付けない。	**エレベータ** (elevator)
２　その言葉が２音以上の場合には，語尾に長音符号を付ける。	**カー** (car) **カバー** (cover)
３　複合語は，それぞれの成分語について，上記１又は２を適用する。	**モータカー** (motor car)
４　上記１～３による場合で，(a) **長音符号で書き表す音，**(b) **はねる音，及び**(c) **つまる音は，それぞれ１音と認め，**(d) **よう(拗) 音　は，１音と認めない。**	(a) **テーパ** (taper) (b) **ダンパ** (damper) (c) **ニッパ** (nipper) (d) **シャワー** (shower)

（注）１．ＪＩＳでは，この区分は目安のようで，各分野の学術用語に従うこととしている。長音“ー”を付けるか否かの厳格な区分は，困難とのこと。

２．原稿作成の場合，一つの表記で全頁にわたって統一する。

（次の２．以降は，削除するか，最近のＪＩＳに合わせて変更が必要である。）

２．イ列・エ列の音の“ア”音は,“ヤ”と書かない

例　：ピアノ線（piano wire)，　**バイアス**（bias)

例外：ダイヤモンド(diamond)，**ダイヤル**(dial)，**タイヤ**(tire)

ベニヤ(veneer)，**ワイヤ**(wire)，**コンベヤ**(conveyor)

３．“ファ”→“ハ”,“フィ”→“ヒ”,“フェ”→“ヘ”,“フォ”→“ホ”

“ヴァ”→“バ”,“ヴィ”→“ビ”,“ヴ”→“ブ”,　“ヴェ”→“ベ”,

“ヴォ”→“ボ”　　のように記す。

例　：セロファン→セロハン，ヴァイオリン→バイオリン

・ただし，原音の意識が残っているものは，例外とする。

例外：ファイル，フィルタ，フェルト，

４．“ティ”→“チ”,“ディ”→“ジ” (**“ヂ”は，外来語を表すのには使わない。**)

例　：ラジオ（radio)，**チンキ**(tinc)

・ただし，原音の意識が残っているものは，例外とする。

例外：コーティング，ビルディング，ディーゼル (×**ヂーゼル**)

５．“シェ”→“セ”,“ジェ”→“ゼ”とする。

例　：セラック，ゼリー

・ただし，原音の意識が残っているものは，例外とする。

例外：シェード，ジェットエンジン

6.“ウィ”→“ウイ”,“ウェ”→“ウエ”,“ウォ”→“ウオ”
例　：ウインチ，ウエーブ，ストップウオッチ
例外：スイッチ，サンドイッチ（“ウ”を落とす習慣のあるもの）

7．英語の語尾が，gy,py **，ドイツ語の語尾** gie,pie **などは，“ー”とする。**
例　：エネルギー（energy**），エントロピー** (entropy)

8.“テュ”→“チュ”,“デュ”→“ジュ”
例　：テューブ→チューブ，モデュール→モジュール

9.“フュ”→“ヒュ”,“ブュ”→“ビュ”
例　：フューズ→ヒューズ，レブュー→レビュー

10.**“ン”,“ッ”を使ったものは，使用しない。**
例　：チャンネル→チャネル，ルミネッセンス→ルミネセンス
ロッシェル塩→ロシェル塩
例外：コンマ，シャッタ，カッティング，陰極スパッタ，ラッカー

文章のレイアウトサンプル等

１．表記のレイアウト例

○○○，○○○○○○○○○，○○○○○○○○○○○○○○○○○○○，○○○○○○○○○○○
○○○○○○○○○○○○○。

１．１　さらに，ただし，ただし，したがって，また，なお　等の使用位置

○○○○○，○○○○○○○○○○○○○○〔○○○○○○○（○○○○○○○）○○○〕○○○○
○○○○○○○○○○○○。さらに，○○○「○○○『○○○』○○○○」○○○○○○○○○○
○○○
○○○○○○○○○○○○○○。ただし，○○○○○○○○○○○○○○○○
○○○○○○○○○○○○○○。したがって、○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
○○○○○○○○○○○○○○。また，○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
○○○○○○○○○○○○○○○○○○JIS Z 8301 規格票の様式 ○○○○○○○○○○○○。
なお，○○
○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○。

１．２　また，又は，及び，若しくは，並びに　等の使用例，記号の使用方法

○○○○○○○○○○○○○○○○○，また，○○○○○○○○○○○○○○○○。

ａ）○○○○A，B，C，又はD○○○○○○○○○○○○○A，B，C，及びD○○○○○○○○○
○○○。

ｂ）○○○○○×××すること及び×××することは，○○○○○○○○○○○○○○○○○
○○○○○であるか，又は○○○○○○○○○である。

ｃ）○○○○○○○○○○○○○○○○A_1若しくはA_2又はB_1若しくはB_2○○○○○○○○○○○
○○A_1及びA_2若しくはB_1及びB_2○○○○○○○○○○○○○○○○○○○。

１）○○○○○○○○○○○

1.1）○○○○○○○○○○○○○○○○。

1.2）○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○。

２）○○○○○○○○○○○○○○

３）○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

3.1) ○○○○○○○○○○

3.2) ○○○○○○○○○○

ｄ）○○○。

（一行開け）

２．○○○○○

ａ）○○。

例１．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

例２．○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

ｂ）○○○。

参考　○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

3．数式の表記位置

○○○，○○○○○○○○○○，○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○，○○○○○○○○○○○○○○○○計算式は，○○○○○○○○。

$|\leftarrow\ -\ \rightarrow|V = L \cdot \pi r^2$

数文字分　　ただし，　V：円柱の体積（cm^3）

↑　　L：円柱の長さ（cm）

r：円柱の半径（cm）

説明の開始位置

4．表の記載方法例

○○○，○○○○○○○○○○，○○○○○○○○○○○○○○[(1)]○○○○○○，○○○○○○○○○○○○○○○表1－1○○○○○○○。

表 1-1　　寸法表　　（単位　cm）

○○○　　○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	○○○○○○○
○○○○○○○○	○○○	○○○	――	○○○	○○○	○○○
○○○○○○○○	○○○	○○○	○○○	○○○	――	○○○

注[(1)]　○○○○○○○○○○○○○○○○

備考　1．○○○○○○○○○○○○○○

2．○○○○○○○○○○○○○○

3．○○○○○○○○○○○○○○

その他，避けたい文章表現の例

１．「及び」，「又は」の使用例

①想定される外部人為事象に対し，施設の安全性を損なうことなく，及び第三者の不法な接近等に対し，これを防御するため，適切な措置を講じた設計であること。

②安全保護系は，その設置された場所において適切と考えられる設計用地震力に充分耐えられる設計であること，及びこれ以外の予想される自然現象によって施設の安全性が損なわれない設計であること。

③鋳鉄品のすべての表面（削り又は穴をあけたものを含む。）・・・・・・

④使用最大内圧及び外圧

理由：・使用最大内圧及び使用最大外圧　又は

・外圧及び使用最大内圧　　のどちらの意味か？

⑤電線が他の工作物と接近し，又は交差する場合・・・・・・・

⑥地中弱電流電線路から十分離し，又はその他の適当な方法で施設しなければならない。

⑦ケーブルは堅牢な管又はトラフに収め，又は人が触れるおそれがないように施設すること。

２．修飾の仕方

・黒いライニングをした管

（黒いライニング，をした管　又は　ライニングをした，黒い管　？）